

METODOLOGÍA

Al iniciar el curso se realizará un diagnóstico inicial entre las personas participantes y al finalizar el mismo se realizará una evaluación final para determinar el perfil de salida y valorar los cambios logrados.

El equipo de profesores elaborará varios documentos sobre los diferentes temas abordados, los cuales se entregarán en formato digital e impreso (temas más relevantes) durante el curso. El curso se dictará de forma explicativa, presentando estudios de caso y después de cada capítulo o tema se realizarán ejercicios para recapitular y/o aplicar de manera concreta las herramientas aprendidas. El presente curso se dictará en conjunto con varios profesores invitados.

Debido a que muchas de las herramientas requieren la interacción personalizada con el computador, es preferible que las personas participantes que puedan hacerlo, traigan sus computadores personales. Para las que no poseen sus propios equipos, el CATIE proveerá computadores para tal fin.

El curso será dictado en español y con traducción de algunos contenidos.

PARTICIPANTES

El curso está dirigido a profesionales que laboran en temas relacionados con la gestión de territorios (manejo de cuenca y recursos naturales), cambio climático, ambiente y enseñanza.

PROFESORES

- Jorge Faustino, Ph.D., CATIE
- Josué León, M.Sc., CATIE
- Laura Benegas, M.Sc., CATIE
- Ali Saleh, Ph.D., Texas Institute for Applied Environmental Research (TIAER), Tarleton State University
- Rafael Muñoz-Carpena, Ph.D., Associate Professor, Hydrology & Water Quality-Agricultural and Biological Engineering University of Florida
- Especialistas invitados

CUPO

30 participantes

COSTO

US\$1.600. Incluye matrícula, alojamiento, alimentación, transporte aeropuerto-CATIE-aeropuerto, materiales, instructores, certificado y seguro médico. No incluye pasaje aéreo, gastos de visado, ni impuestos de salida.

FECHAS IMPORTANTES

30 de agosto de 2011: límite de inscripción

19-23 de septiembre de 2011: desarrollo del curso

CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) es un centro regional dedicado a la investigación y la enseñanza de posgrado en agricultura, manejo, conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Sus miembros son el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Belice, Bolivia, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Venezuela y España.



Solutions for environment and development
Soluciones para el ambiente y desarrollo

Para mayor información:
Área de Capacitación y Conferencias
Sede Central, CATIE 7170
Cartago, Turrialba, 30501, Costa Rica
Tel. (506) 2558-2433
Fax. (506) 2558-2041
capacitacion@catie.ac.cr
www.catie.ac.cr

CATIE

Solutions for environment and development
Soluciones para el ambiente y desarrollo



Curso Internacional

Nuevas Herramientas para el Manejo de Cuencas Hidrográficas

CATIE, Sede Central
Turrialba, Costa Rica
19-23 de septiembre de 2011

Coordinadora
Laura Benegas, M.Sc.

Capacitación 2011

Solicitud de inscripción

Para su inscripción, favor enviar una fotocopia de esta solicitud con los datos requeridos.

Nombre completo: _____
Nacionalidad: _____
Fecha de nacimiento: _____
Identificación/pasaporte: _____
Profesión y grado académico: _____
Organización y puesto: _____
Tipo organización: ONG Privada Pública Otro (indicar) _____
Dirección física trabajo: _____
Dirección física habitación (opcional): _____
Teléfono (trabajo): _____ Teléfono (personal): _____
Fax: _____ Correo electrónico: _____
Curso de su interés: _____

¿Cuenta con financiamiento (propio o de la institución)? Si No
¿Ha participado en otras actividades de capacitación ofrecidas por el CATIE? Si No Indicar: _____

¿Cómo se enteró de este curso?:

Web Prensa E-mail Brochure Revistas

Otro participante (nombre) _____

Otro medio (indicar) _____

Como parte de su inscripción, deberá adjuntar a estos datos una copia de su hoja de vida y una página adicional donde indique las razones de su interés en este curso, sus expectativas del mismo y la forma en que aprovechará el aprendizaje adquirido.

Para mayor información:

Área de Capacitación y Conferencias
CATIE 7170, Cartago, Turrialba, 30501 Costa Rica
Tel. + (506) 2558-2433 Fax. + (506) 2558-2041
capacitacion@catie.ac.cr
www.catie.ac.cr

PRESENTACIÓN

La disponibilidad espacial y temporal de datos provenientes de la investigación, extensión u otros medios permiten en muchos casos disponer de información útil, pero para emplearla de manera efectiva, se necesitan vías de procesamiento e interpretación lógica para el beneficio de la variedad de actores que comparten el territorio de la cuenca hidrográfica, en especial para los decisores y encargados de generar e implementar políticas ambientales.

La conexión de conceptos de uso de la tierra y la calidad de agua resultante, la evaluación del estado de las cuencas y la planificación de su manejo, permiten a los tomadores de decisión identificar las fuentes y factores que afectan principalmente la descarga de contaminantes en los cuerpos de agua. Esto último, generalmente, se considera una forma de tomar el pulso al manejo de cuencas, lo que a pesar de los esfuerzos e inversiones desde hace más de dos décadas, aun no logra revertir el deterioro de muchos de los territorios en el mundo.

Por lo tanto, una necesidad siempre vigente es proveer soluciones prácticas para detener el deterioro de las cuencas hidrográficas y para ello es esencial contar con procedimientos confiables y económicamente factibles para evaluar y últimamente, prevenir efectos como la pérdida de suelos y nutrientes en los países del trópico. Estos procedimientos deben incluir también herramientas fáciles de usar y que permitan la evaluación rápida de las mejores prácticas de manejo de cuencas disponibles, ayudando a comprender y promover acciones más factibles y económicas para los productores y tomadores de decisión en los territorios.

Avances en las tecnologías y modelos de monitoreo, en conjunto con la disponibilidad de medios de almacenamiento de datos disponibles, hacen posible la recolección e interpretación de bases de datos heterogéneas necesarias para revelar nuevos aprendizajes dentro del complejo sistema humano-ambiental de una cuenca hidrográfica.

A pesar de que muchos modelos son difíciles de disponer y manejar, existen nuevas herramientas para el manejo de cuencas accesibles de manera gratuita y con apoyo de plataformas en la Web, así como otras ampliamente difundidas y de acceso público; por lo que el conocimiento y aplicación de las más relevantes se convierten en una ventaja comparativa al planificar e implementar el manejo de cuencas.

OBJETIVO GENERAL

Conocer y manejar un conjunto de herramientas modernas para el manejo de cuencas hidrográficas que posibiliten la identificación de mejores prácticas de manejo de cuencas y mejoren la toma de decisiones en los territorios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la base teórica y práctica de la herramienta de balance de nutrientes *Nutrient Trading Tool* (NTT), desarrollada por The Texas Institute for Applied Environmental Research (TIAER) en colaboración con el United States Department of Agriculture-Natural Resources Conservation Service (UDSA-NRCS)
- Conocer la base teórica y práctica de la herramienta optimización económica y ambiental *Comprehensive Economic and Environmental Optimization Tool* (CEEOT), también desarrollada por TIAER y UDSA-NRCS
- Conocer las bases teóricas y la aplicación práctica de modelos para el balance hídrico espacializado, de evaluación del aporte de carbono, y de uso eficiente del agua para el riego
- Discutir las ventajas y limitaciones de las herramientas compartidas en el contexto territorial de las personas participantes del curso
- Estructurar y practicar el tipo de reporte y negociación con los diferentes tipos de tomadores de decisión de una cuenca, que se puede derivar de la aplicación de las herramientas aprendidas

CONTENIDOS

- *The Nutrient Trading Tool* (NTT): fundamento teórico, estructura de la herramienta (basada en la Web) para predecir descargas de nitrógeno, fósforo y sedimentos en cuerpos de agua en cuencas hidrográficas.
- *The Comprehensive Economic and Environmental Optimization Tool* (CEEOT): fundamento teórico, estructura de la herramienta (basada en la Web) para manejar los recursos de la cuenca de manera razonable y efectiva respecto a los costos.
- El marco de trabajo multidisciplinario para la aplicación de las herramientas: ventajas, limitaciones, en qué casos se justifica más dicho enfoque.
- Modelos de balance hídrico en cuencas: bases conceptuales, utilidad y aplicación práctica.
- Modelo de evaluación del aporte de carbono en cuencas: fundamento teórico, implicaciones, utilidad y aplicación práctica.
- Modelos de eficiencia de uso del agua en riego: elementos teóricos, implicaciones y aplicación práctica.
- Ejercicios de aplicación de las herramientas con base en casos concretos de cuencas de la región latinoamericana (según provisión de información de parte de las personas participantes del curso).
- Intercambio de experiencias con base en la aplicación práctica de las herramientas adaptadas al contexto de cada participante. Se compartirá la presentación de resultados e implicaciones relevantes para negociaciones ante tomadores de decisión en los territorios/países.